

บทที่ 4

ผลการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองเพื่อศึกษาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในวิชาภาษาจีน ให้ได้ประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ทางการศึกษา ซึ่งผู้วิจัยได้พัฒนาโปรแกรมที่ครอบคลุมเนื้อหาเรื่อง การใช้วรรณยุกต์ในภาษาจีน สำหรับนักศึกษาของมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

เพื่อให้การแปลความหมายและการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้ถูกต้อง ผู้วิจัยจึงได้กำหนดสัญลักษณ์ต่างๆ ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

- \bar{X} แทน คะแนนเฉลี่ย
- N แทน จำนวนข้อมูล (จำนวนนักเรียน)
- SD แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
- E_1 แทน ประสิทธิภาพของกระบวนการ
- E_2 แทน ประสิทธิภาพของผลลัพธ์

ผลการทดลองใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

ผลการทดลองใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในวิชาภาษาจีน เรื่อง การใช้วรรณยุกต์ในภาษาจีน โดยอาศัยกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน ที่ลงทะเบียนเรียนในวิชาภาษาจีน 1 พบว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่นำมาทดลองใช้มีประสิทธิภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 โดยวิธีการเปรียบเทียบเปอร์เซ็นต์ของคะแนนเฉลี่ยทั้งหมด และนอกจากนั้นยังสามารถให้ความรู้ที่ผู้เรียนต้องการ ได้ดี ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 2 ตารางแสดงผลการทดลองการศึกษาประสิทธิภาพของบทเรียน คอมพิวเตอร์ช่วยสอน
ในวิชาภาษาจีน

ค่าสถิติ	N	\bar{X}	SD	E
ผลการทดลอง				
แบบฝึกหัดระหว่างเรียน (E1)	30	13.5	2.37	90.00
แบบทดสอบท้ายบทเรียน (E2)	30	16.97	3.98	84.83

จากผลการทดลองที่แสดงในตาราง 2 พบว่าค่าประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่สร้างขึ้นมีค่า E_1/E_2 เท่ากับ 90/ 84.83 ดังนั้นจากผลที่ได้ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 จะเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้และสามารถทำให้กลุ่มตัวอย่างเกิดการเรียนรู้ได้ดี

